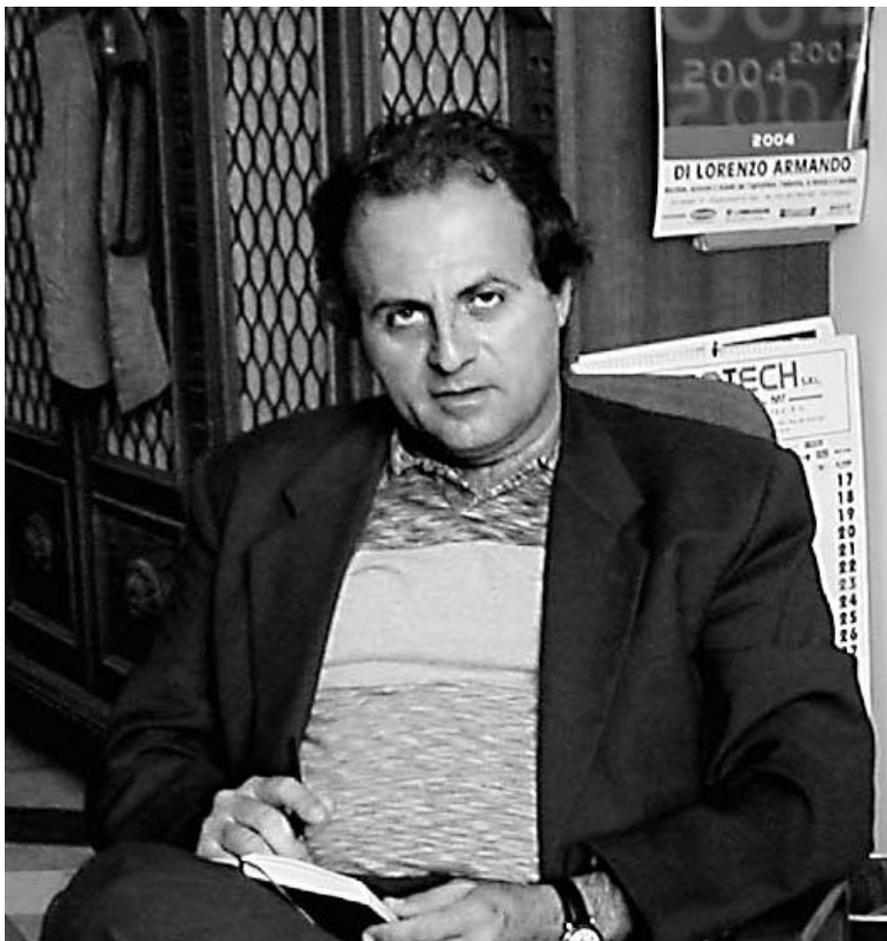


DOCUMENTO
TECNICO

***Giampiero Scaglione**
***Carmelo Pasquarella**
****Montse Nadal**

* Dipartimento d'Arboricoltura,
 Botanica e Patologia Vegetale,
 Università degli Studi di Napoli,
 "Federico II"

** Departament de Bioquímica y
 Biotecnologia Facultat
 d'Enologia de Tarragona,
 Universitat Rovira y Virgili



G. Scaglione

RELAZIONE TRA CARICA DI GEMME E ASPETTI QUALITATIVI NEL VITIGNO FIANO IN UN'AREA DEL SUD ITALIA

Sono state valutate le relazioni tra carico di gemme (17 e 10 unità funzionali/ceppo), forma di allevamento (Guyot unilaterale e bilaterale) e alcuni aspetti produttivi e qualitativi della cultivar Fiano innestata su Berlandieri x Riparia 420 A. È stato studiato l'effetto sia sulla composizione di alcuni parametri chimici sia sulla valutazione sensoriale dei vini.

Premessa

Il Fiano, cultivar nota da epoca remota, partecipa in Campania agli uvaggi d'alcuni vini a Doc ed è il vitigno base della Docg "Fiano d'Avellino". Di recente s'è accresciuto l'interesse nazionale verso la cultivar, dotata di caratteristiche tali da permettere l'ottenimento di vini di pregio, se inserita in idonei contesti pedoclimatici; tuttavia in grado di fornire buone performance qualitative anche in ambienti non ot-

timali per i propri fabbisogni.

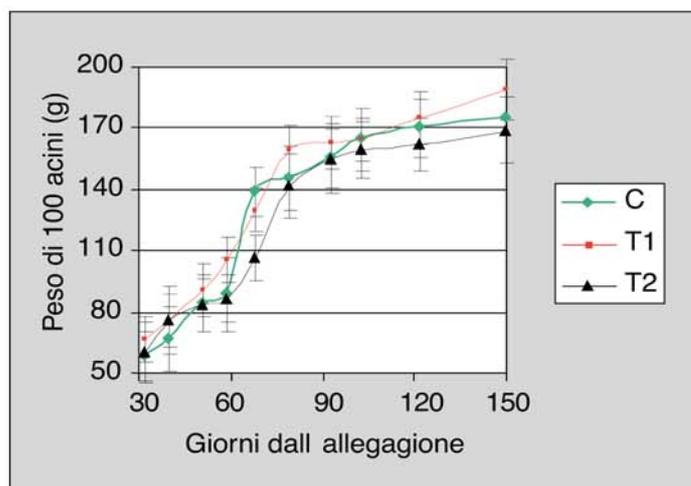
Il vitigno, è stato oggetto di numerosi studi relativi a: problematiche inerenti alla fenologia ed ai fabbisogni termici (Scaglione *et Al.*, 1998 a, b; 2002 a); alla valutazione dell'adattabilità ad ambienti diversi da quello d'origine (Scaglione *et Al.*, 2002 b); alla comprensione dei rapporti tra gestione del suolo e risposta qualitativa della cultivar; (Scaglione *et Al.*, 2001a); alla valutazione dell'attitudine alla vendem-

mia meccanica (Scaglione *et Al.*, 2001, b, c). Nonostante l'interesse da più parti manifestato, il Fiano è stato poco studiato in relazione alle tecniche colturali (segnatamente alla potatura) tese ad ottimizzare, in diversi ambienti, la qualità delle produzioni. In tale contesto, rientra la motivazione di base del presente contributo, volto ad individuare il livello di potatura potenzialmente in grado di esaltare le performance qualitative del genotipo, in un'area, la provincia d'Avel-



Tab. 1 - Schema di riferimento

Tesi	N° di ceppi	Tipo di potatura	gemme/ceppo (n°)
(C)	100	Guyot unilaterale	17
(T1)	100	Guyot unilaterale	10
(T2)	100	Guyot bilaterale	17

Fig. 1 - Evoluzione del peso di 100 acini

Media anni '97-'99. Le barrette indicano l'errore standard delle medie

lino, accreditata d'essere di grande vocazione per il vitigno.

Materiali e metodi

Le osservazioni sono state effettuate nel triennio '97-'99 su 300 ceppi di dieci anni di Fiano, innestati su Berlandieri x Riparia 420A, allevati presso l'Azienda vitivinicola "La Casa dell'Orco" in agro di S. Michele di Pratola (AV) a m 470 s.l.m. I ceppi, disposti secondo il sesto rettangolare di metri 1.5 x 2.5, erano allevati a controspalliera e potati a Guyot. Le piante utilizzate sono state divise in tre gruppi/tesi di 100 unità, secondo lo schema riportato in tabella.

All'interno di ciascuna tesi i 100 ceppi sono stati suddivisi in due gruppi, il primo di 20, destinato a periodiche determinazioni analitiche effettuate su campioni di grappoli, il secondo di 80, lasciato indisturbato fino alla completa maturazione, sia per effettuare le consuete

determinazioni alla vendemmia, sia per essere avviato alla microvinificazione.

In relazione alle determinazioni periodiche, dalla fase d'allegagione, fino alla completa maturazione, sono stati prelevati campioni di tre-quattro grappoli, su cui sono state effettuate le seguenti determinazioni analitiche: peso di 100 acini; zuccheri ($^{\circ}$ Brix), pH, acidità titolabile (g/l) del mosto. Alla vendemmia, su ciascun ceppo delle tre tesi, sono stati registrati: produzione, numero e peso dei grappoli; è stata determinata la fertilità delle gemme e calcolato l'indice di Ravaz.

L'epoca di vendemmia è stata stabilita sulla base delle esigenze aziendali, quando il grado rifrattometrico del mosto è stato da 19.5 a 21.0 $^{\circ}$ Brix, il pH da 3.08 a 3.12, l'acidità titolabile da 6.20 a 6.40 g/l, valori ritenuti idonei dall'azienda ospitante per l'ottenimento di un buon vino a base di Fiano.

I vini ottenuti sono stati microvinificati presso la cantina sperimentale dell'I.T.A.S. "Francesco De Sanctis" d'Avellino.

Durante la fermentazione, il mosto-vino è stato monitorato quotidianamente per il contenuto in zuccheri, l'acidità titolabile, la temperatura di fermentazione (dati non riportati); a processo ultimato, sui vini di ciascuna tesi, è stato misurato: contenuto in alcool, acidità totale e volatile, SO_2 libera e totale, pH. I vini ottenuti, sono stati sottoposti a valutazione sensoriale effettuata da un panel di degustatori della Facoltà d'Enologia di Tarragona (Spagna); le differenze tra le medie sono state evidenziate con il test di Fisher.

Risultati e discussione

Evoluzione della maturazione. L'incremento di peso degli acini (Fig. 1) è stato relativamente omogeneo nelle tesi potate a 17 gemme; per T1 è stato osservato un comportamento simile a quello degli altri trattamenti fino al 77° giorno dall'allegagione; nella fase successiva e fino alla maturazione, è stato rilevato un comportamento tendenzialmente diverso, avendo tale tesi incrementato il peso degli acini più velocemente delle altre.

L'evoluzione degli zuccheri (Fig. 2) ha mostrato un comportamento sostanzialmente omogeneo tra le piante delle tre tesi. Fino al 51° giorno dall'allegagione, indipendentemente dal trattamento, l'accumulo è proceduto piuttosto lentamente; nel periodo successivo, segnatamente fino al 77-97° giorno dall'allegagione, secondo la tesi, l'accumulo è stato rapido. Il momento dell'invasatura (9 $^{\circ}$ Brix), è stato il 57° giorno dall'allegagione per C e T1, il 65° per T2. Nel periodo successivo, fino alla maturazione (20 $^{\circ}$ Brix), l'accumulo è proceduto senza rilevanti differenze tra C, T1, T2.

Per quanto attiene al pH (Fig. 3), non sono state osservate rilevanti differenze tra le piante dei tre trattamenti. L'accumulo, progredito senza particolari problemi indipendentemente dalla tesi considerata, è iniziato con livelli lievemente differenti tra queste, per poi assestarsi dal 68° giorno dall'allegagione su valori pressoché simili (eccezion fatta per il 79° giorno, in cui sono stati registrati valori lievemente differenti tra le tesi) fino al 150° giorno dall'allegagione, epoca in cui è stato registrato il valore finale di 3.10 (C e T1) e di 3.13 (T2).

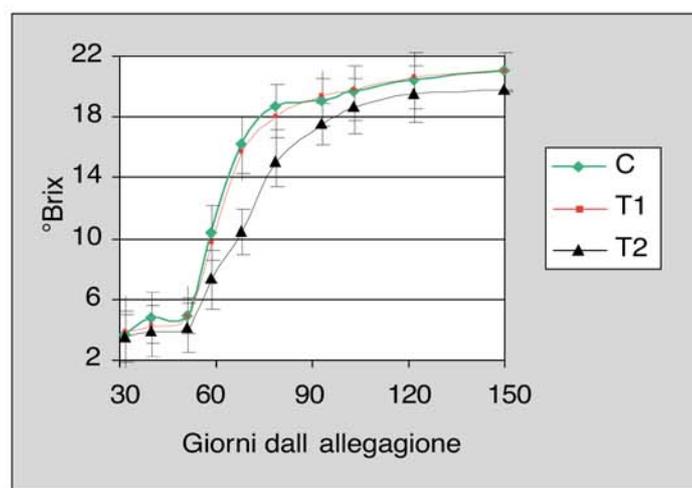
Nel complesso, la valutazione delle cinetiche di degradazione e d'accumulo dell'acidità titolabile (Fig. 4), non ha evidenziato - al pari di quanto rilevato per



Tab. 2 - Rilievi effettuati a fine accrescimento (15 agosto). Media '97-'99

Tesi	Tralci/ceppo (n°)	Lungh./tralcio (cm)	Nodi/tralcio (n°)	SF/tralcio (cm2)	SF/ceppo (m2)
C	12.3 ± 0.90 a	175 ± 12 a	26 ± 2.10 a	4154 ± 362 a	5.1 ± 0.30 a
T1	8.0 ± 0.51 b	299 ± 23 b	35 ± 3.03 b	5172 ± 420 b	4.1b ± 0.36 b
T2	10.4 ± 0.82 a	190 ± 16 a	27 ± 2.23 a	4456 ± 327 a	4.6 ± 0.37 a

Valori contraddistinti da lettere diverse differiscono statisticamente per $p = 0.05$; i segni \pm precedono gli errori standard delle medie

Fig. 2 - Evoluzione degli zuccheri

Media anni '97-'99. Le barrette indicano l'errore standard delle medie

zuccheri e pH - grandi differenze di comportamento tra i trattamenti. L'accumulo, piuttosto rapido nelle fasi iniziali, ha raggiunto al 60° giorno giuliano il valore massimo, per tutte e tre le tesi, di circa 43 (C), 46 (T1), 42 (T2) grammi per litro. La degradazione, proseguita rapidamente fino al 90° giorno, è andata successivamente riducendosi di velocità, proseguendo con valori pressoché identici per i tre trattamenti, raggiungendo a processo ultimato (150° giorno) circa il valore di 6 g/l.

Rilievi sui germogli. Il numero di tralci per ceppo (Tabb. 1 - 2), alquanto diverso tra le tesi, è stato di 12.3, 8.0, 10.4, rispettivamente per C, T1, T2.

Indipendentemente da: forma d'allevamento (Guyot unilaterale e bilaterale) e carica di gemme (17 o 10 "unità funzionali") C e T2 non sono state diverse tra loro sotto il profilo statistico, pur differenziandosi entram-

be dal Guyot unilaterale potato a 10 gemme.

La lunghezza dei tralci, non molto dissimile tra le due tesi potate a 17 gemme, è stata nettamente maggiore in T1; detta differenza è stata confermata dalla valutazione statistica.

Similmente a quanto evidenziato per la lunghezza dei tralci, anche il numero di nodi è stato pressoché uguale tra C e T2, mentre per T1 è stato registrato il valore di 35, nettamente più elevato. Dette differenze, sono state confermate dalla valutazione statistica.

Per quanto attiene alla superficie fogliare dei tralci, in base ai risultati dell'analisi statistica, il solo trattamento T1 s'è differenziato dagli altri; non sono state invece evidenziate differenze tra le due tesi potate a 17 gemme.

Per quanto concerne la superficie fogliare dei ceppi, secondo la valutazione statistica, la sola tesi differenziata dalle altre è stata quella potato a 10 gemme, mentre

non sono state evidenziate differenze nei Guyot (C e T2) potati a 17 gemme. Pur tuttavia, è stata rilevata la tendenziale maggiore superficie del trattamento a Guyot bilaterale potato a 17 gemme, rispetto al Guyot unilaterale, che, pur non suffragata dalla valutazione statistica, si ritiene sia, assai verosimilmente imputabile al maggior affastellamento fogliare evidenziato nella zona degli speroni nelle piante della tesi T2, non rilevato per i ceppi della tesi C.

Vendemmia: i risultati

Risultati produttivi. Le vendemmie sono avvenute mediamente il 279° giorno giuliano (Tab. 3). La produzione di T1 è stata significativamente inferiore rispetto a quella delle tesi potate a 17 gemme.

Il trattamento a 10 gemme, infatti, ha prodotto 10.1 grappoli, differenziandosi, anche sotto il profilo statistico, da quelli a maggior numero di gemme che ne hanno prodotto rispettivamente 20.2 (C) e 17.6 (T2).

Tale minor numero di grappoli non è stato adeguatamente compensato dal peso, significativamente più alto, sia degli acini, sia dei grappoli stessi.

La fertilità delle gemme, per contro, non ha mostrato significative variazioni tra i trattamenti, per cui la potatura a 10 gemme ha comportato un calo di produzione per ceppo statisticamente rilevante rispetto alla potatura a 17 gemme.

In generale, indipendentemente dalla tesi d'apparte-

nenza, le viti hanno mostrato relativo disequilibrio a favore della vegetatività, confermato da valori piuttosto bassi assunti dall'indice di Ravaz tra 3.7 (C) e 2.2 (T2) con la tesi T1 statisticamente inferiore alle altre due.

Risultati qualitativi. L'analisi dei mosti (Tab. 4) non ha evidenziato differenze significative tra le tesi per nessuno dei caratteri considerati, facendo registrare valori medi di 20.3 °Brix per il contenuto in zuccheri, 3.09 per il pH, 6.3 g/l per l'acidità titolabile.

Valutazioni chimiche effettuate sui vini. Concordeamente a quanto trovato sui mosti, l'analisi sui vini non ha mostrato differenze rilevanti tra i diversi livelli di potatura né per il grado alcolico (in media 11.44%), né per l'acidità titolabile (in media di 6.83 g/l), né per il pH (mediamente 3.33).

Per quanto concerne il pH, pur essendo stati ottenuti valori tendenzialmente diversi tra le tesi, non sono, al pari dei parametri precedenti, state riscontrate differenze statisticamente significative, essendo stati rispettivamente misurati livelli di 3.23, 3.36, 3.40 per C, T1, T2.

Per quanto concerne il contenuto in glicerolo, sono state registrate lievi ma significative differenze tra la tesi T2 e le altre.

Nella norma i valori di SO₂ totale e libera; anche per quest'ultima sono state apprezzate lievi differenze tra T2 e le altre tesi. Per quanto attiene agli zuccheri riduttori invece, il valore lievemente inferiore registrato per la T2 non ha raggiunto la significatività.

I parametri misurati, indipendentemente dal trattamento considerato, sono stati complessivamente giudicati come normali sia per la varietà, sia in relazione al contesto pedoclimatico in cui questa era inserita.

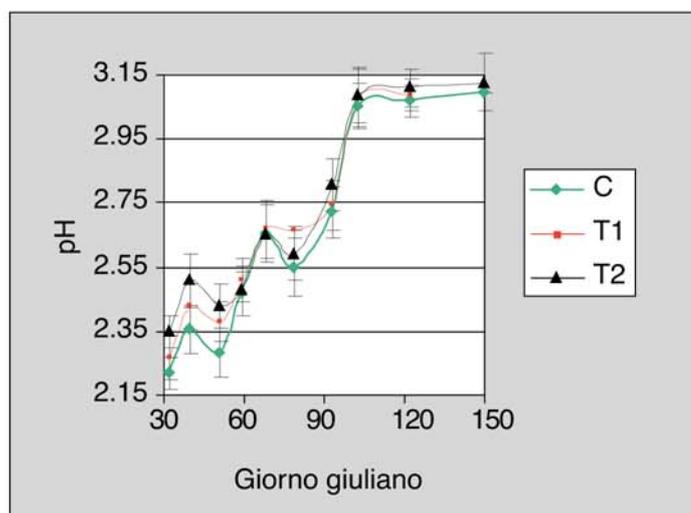
Dalla valutazione complessiva dei dati non emergono apprezzabili differenze tra le tesi saggiate.



Tab. 3 - Risultati produttivi registrati alla vendemmia. Media '97-'99

Tesi	Giorno giuliano	Prod. /cep. (Kg)	Grap. /cep. (n°)	Peso grap. (g)	Peso acino (g)	Fertilità reale	Ind. di Ravaz
C	279	4.1 ± 0.37 a	20.2 ± 2.3 a	201.17 ± 25 a	1.74 ± 0.10 a	1.19 ± 0.09 a	3.7 ± 0.21 a
T1	"	2.6 ± 0.23 b	10.1 ± 1.1 b	236.32 ± 29 b	1.89 ± 0.05 b	1.01 ± 0.07 a	2.2 ± 0.16 b
T2	"	3.3 ± 0.35 a	17.6 ± 1.3 a	185.84 ± 21 a	1.69 ± 0.07 a	1.07 ± 0.06 a	3.3 ± 0.19 a

Valori contraddistinti da lettere diverse differiscono statisticamente per $p = 0.05$; i segni \pm precedono gli errori standard delle medie

Fig. 3 - Evoluzione del pH

Media anni '97-'99. Le barrette indicano l'errore standard delle medie

Analisi sensoriale

L'analisi sensoriale dei vini è stata effettuata avendo come riferimento la scheda proposta da Vedel *et Al.* (1972), in cui il punteggio finale permette di classificare il vino come: "insufficiente", "accettabile", "buono", "molto buono" o "eccellente". In Tab. 6, il giudizio valutativo degli aspetti visivo, olfattivo, gustativo, armonia dei vini è stato espresso da una scala inversamente proporzionale alla qualità del singolo parametro; per aumentare l'intelligibilità del risultato, s'è ritenuto opportuno, in tale caso, esprimere il punteggio complessivo secondo un criterio di diretta proporzionalità tra valore numerico e qualità, con una scala da 1 a 10, in cui quest'ultimo valore corrisponde alla qualità più elevata.

Aspetto visivo. Il colore è stato, di fatto, uguale nei tre

vini. Ciò è anche evidenziato dal punteggio loro attribuito, identico (4.4) nel caso delle tesi C e T1; leggermente differente per T2 (5.6). Le lievi differenze riscontrate tra T2 e le altre due tesi, sono state attribuite alla maggiore limpidezza dei vini C e T1 rispetto a T2. Tali modeste differenze, tuttavia, non hanno raggiunto la significatività statistica.

Aspetto olfattivo. In relazione agli aromi, non sono state percepite differenze tra i vini C e T1; questi però si sono significativamente differenziati dai vini T2. In particolare, in base al punteggio attribuito, il vino T1 è stato il migliore, seguito a breve distanza da C, entrambi notevolmente distaccati dal vino T2, nettamente meno buono. In particolare, nei vini C e T1, sono state percepite note vegetali simili, ben mescolate con frutta: tra le due tesi, è stata percepita un'intensità lievemente più elevata di frutta in T1 non validata dall'analisi statistica. Il vino T2 si caratterizza invece per una minore intensità aromatica rispetto agli altri.

Aspetto gustativo. In relazione all'aspetto gustativo, per i vini T1 e C è stato percepito un livello più elevato d'acidità rispetto a T2, valutazione che concorda con i dati ottenuti dalle analisi chimiche effettuate. T1 si caratterizza per la maggiore persistenza, attribuita alla sensazione gradevole percepita dalle papille gustative, più marcata in questo vino. Detta caratteristica è particolarmente apprezzata nei vini bianchi, perché conferisce maggiore freschezza, facilitando la prima impressione sul pro-

dotto non appena è introdotto in bocca. In base all'analisi statistica, tuttavia, sono state riscontrate differenze significative esclusivamente tra T1 e T2.

Armonia. L'equilibrio in un vino bianco è espresso segnatamente dall'integrazione tra grado alcolico, acidità, glicerolo. Numerosi degustatori hanno indicato il vino T1 com'essere il più armonico dei tre. Il vino T2 è stato percepito alla degustazione come diverso dagli altri due, a causa del minore livello d'acidità titolabile. Anche il contenuto di glicerolo, più basso in T2 rispetto agli altri due vini, può aver contribuito alla migliore armonia dei vini T1 e C. Pertanto, in base all'analisi statistica, non sono state riscontrate differenze tra il vino C e T1, mentre T2 è stato significativamente diverso dagli altri, a conferma di quanto sopra riportato.

Punteggio. La valutazione complessiva, riassume quanto già espresso circa gli aspetti riferiti. In conformità a questo, il vino di migliore qualità è stato il T1, seguito dal C (significativamente non diverso) ed infine dal T2 (decisamente inferiore). Su tale base, quindi, i vini T1 e C si collocano nella categoria "buono", T2 in quella "accettabile".

Considerazioni conclusive

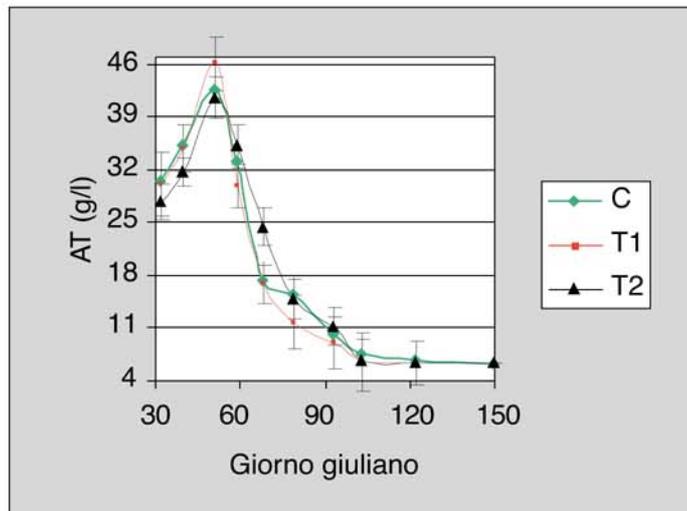
Relative alla pianta. La riduzione della carica di gemme effettuata per la tesi T1 (l'azienda adottava il Guyot bilaterale potato a 17 gemme), pur determinando maggior peso degli acini e



Tab. 4 - Risultati qualitativi registrati alla vendemmia (media '97-'99)

Tesi	Zuccheri (°Brix)	pH	Acidità titolabile (g/l)
C	20.31 ± 0.40 a	3.09 ± 0.03 a	6.23 ± 0.40 a
T1	20.99 ± 0.41 a	3.08 ± 0.04 a	6.30 ± 0.34 a
T2	19.71 ± 0.32 a	3.12 ± 0.04 a	6.40 ± 0.44 a

Valori contraddistinti da lettere uguali non differiscono statisticamente. I segni ± precedono l'errore standard delle medie

Fig. 4 - Evoluzione acidità titolabile

Media anni '97-'99. Le barrette indicano l'errore standard delle medie

del grappolo, a causa del minor numero di grappoli, ha indotto un notevole calo di produzione per ceppo (circa il 37% in meno rispetto alla tesi C).

A livello vegetativo gli effetti di detta riduzione sono stati: riduzione della superficie fogliare per ceppo, incremento del numero di nodi, della lunghezza e della superficie fogliare del tralcio.

Relative ai vini. L'analisi sensoriale, ha classificato il vino della tesi potata a dieci gemme come il migliore, tuttavia non distinguibile sotto il profilo dell'analisi statistica dal vino ottenuto dal Guyot unilaterale potato a 17 gemme. I vini della tesi a Guyot bilaterale sono stati invece classificati com'essere meno buoni dei precedenti.

Limitatamente alle condizioni operative della prova, si ritiene pertanto che rispetto alla forma d'allevamento adottata a livello aziendale, la scelta del Guyot unilaterale potato a 17 gemme non sia consigliabile, perché non ha

determinato miglioramenti qualitativi nel vino ottenuto. Il Guyot unilaterale potato a 10 gemme, tenendo in conto la riduzione di produzione, potrebbe apportare significativi miglioramenti qualitativi; questi, tuttavia, necessitano d'ulteriori verifiche, tese a confermare, anche statisticamente, le positive impressioni registrate.

Contributo presentato alla Tornata dell'Accademia Italiana della Vite e del Vino "La Nobiltà dei vitigni Italiani" Tenutasi a Napoli/ Atripalda (AV) / Pompei, il 24 e 25 maggio 2001.

Riassunto

La ricerca, effettuata durante il triennio '97-'99, ha avuto l'obiettivo d'ottimizzare il livello di potatura del vitigno Fiano/420A in relazione alla qualità dell'uva e dei vini ottenibili, in un'area della provincia d'Avellino ritenuta di grande vocazione per la coltura. In particolare, è stato valutato l'effetto sulla qualità dei mosti e dei vini di tre trattamenti: Guyot unilaterale, potato a 10 gemme (T1); Guyot bilaterale, 17 gemme (T2); Guyot unilaterale, 17 gemme (C). I vini ottenuti sono stati sottoposti ad analisi sensoriale effettuata da un panel di degustatori addestrati.

La minore carica di gemme (T1), ha indotto sui ceppi: diminuzione della produzione e del numero di grappoli, incremento di peso del grappolo e dell'acino; riduzione della superficie fogliare, incremento del numero di nodi, della lunghezza e della superficie fogliare del tralcio.

Le analisi chimiche effettuate sui vini non hanno indicato apprezzabili differen-

ze tra i trattamenti. In base ai risultati dell'analisi sensoriale, il vino T1 è stato il migliore dei tre, tuttavia non distinguibile sotto il profilo dell'analisi statistica dal "C". Il vino T2 è stato giudicato di minore livello qualitativo rispetto ai precedenti.

Limitatamente alle condizioni operative, si ritiene pertanto che la scelta del Guyot unilaterale potato a 10 gemme possa potenzialmente apportare miglioramenti qualitativi ai vini da produrre. Le positive impressioni registrate per i vini T1, andrebbero tuttavia validate statisticamente attraverso ulteriori verifiche estese ad un numero maggiore d'anni d'osservazione.

Summary

In order to optimise the qualitative expression of the Fiano/420A grapevine, indigenous of the Campania region (Southern Italy), during the three-year-period 1997-'99, on ten-year-old plants, grown in a vineyard situated near Avellino, the effects of three different pruning treatments, was studied. In particular, on the plants, the relationships between the evolution of the main must components, the production, and the three pruning treatments: Guyot double, pruned at 17 buds (T2); Guyot single, 17 buds (C); Guyot single, 10 buds (T1), were studied. The T1 treatment induced a reduction of the production and of the number of clusters; it also increased the cluster weight and the berry weight and reduced the number of nodes and the foliar surface of the cane. No appreciable differences were found between treatments in chemical composition of the wines. Sensory evaluations showed that the wine of the T1 treatment was better than the others. No statistic differences between T1 and C treatment were found. T2 wine had a lower quality than others. Guyot double pruned at 17 buds vs Guyot single pruned at 17 buds, reduced the quality of the wines.



Tab. 5 - Determinazioni analitiche effettuate sui vini (media anno 1999)

Tesi	Alcool (% vol.)	AT (g/l ac. tart.)	pH	Glicerolo (g/l)	SO ₂ tot. (mg/l)	SO ₂ lib. (mg/l)	Z. ridutt. (g/l)
C	11.75 ± 0.36 a	7.00 ± 0.42 a	3.23 ± 0.07 a	8.15 ± 0.21 a	71 ± 10 a	12 ± 1 a	2.9 ± 0.04 a
T1	11.37 ± 0.21 a	6.79 ± 0.12 a	3.36 ± 0.12 a	8.05 ± 0.18 a	84 ± 14 a	11 ± 3 a	2.7 ± 0.02 a
T2	11.21 ± 0.19 a	6.71 ± 0.18 a	3.40 ± 0.22 a	7.79 ± 0.29 b	84 ± 12 a	5 ± 2 b	1.9 ± 0.08 a

Valori contraddistinti da lettere diverse differiscono statisticamente per $p = 0.05$; i segni \pm precedono gli errori standard delle medie

Tab. 6 - Risultati dell'analisi sensoriale (media anno 1999)

Tesi	Visivo	Olfattivo	Gustativo	Armonia	Punteggio
C	4.4 ± 3.3 a	11.6 ± 5.5 b	23.0 ± 6.7 ab	8.8 ± 5.7b	6.8 ± 1.4b
T1	4.4 ± 3.3 a	10.0 ± 6.2 b	18.2 ± 4.0 b	6.8 ± 2.7b	7.5 ± 0.6b
T2	5.6 ± 3.3 a	21.0 ± 6.5 a	29.0 ± 8.2 a	16.0 ± 4.5a	5.1 ± 0.8a

Valori contraddistinti da lettere diverse differiscono statisticamente per $p = 0.05$; i segni \pm precedono gli errori standard delle medie

Resumé

Afin d'améliorer l'expression qualitative du cépage autochtone Fiano/420A de la région de la Campanie (sud de l'Italie), a été étudié l'effet de différents systèmes de taille sur la qualité des raisins et du vin. Trois différents traitements de taille sont utilisés: Guyot double taille à 17 bourgeons (T2); Guyot single taille à 17 bourgeons (C); Guyot single taille à 10 bourgeons (T1). L'essai a été conduit de 1997 à 1999 sur vignes de 10 ans dans un vignoble situé dans la zone d'Avellino. Les rendements, la composition des raisins et l'analyse sensorielle des vins sont étudiés. Le traitement de taille la plus sévère (T1) entraîne une réduction du rendement et du nombre de grappes par souche, mais une augmentation du poids des grappes et des baies ainsi que de la longueur, du nombre de nœuds et de la surface foliaire par sarment est observée. L'analyse chimique des vins n'a pas montré de différences significatives entre les traitements. L'analyse sensorielle a permis cependant d'observer de notables différences statistiques entre le traitement T2 et les C et T1. Ainsi, les vins des traitements C et T1 sont classés dans la même catégorie tandis que le vin T2, Guyot double taille à 17 bourgeons, a été jugé claire-

ment de qualité inférieure par rapport aux autres. Pour le même nombre de bourgeons, le Guyot simple taille, a donc présenté une qualité supérieure au Guyot double.

Bibliografia

Boselli M., Scaglione G., Scetta E., Silvestroni, O., Intrieri C. 1996 - Valutazione delle capacità adattative di due varietà di Vitis vinifera L., allevate a tendone in ambiente temperato caldo. *VigneVini*, 4: 25-30.

Fregoni M., 1998 - Viticoltura di qualità. Edizioni l'Informatore Agrario, pages 707.

Intrieri C., Poni S., Turri S., Magnanini E., Zanotti A., 1988 - Rapporti tra clima e fenologia nel vitigno Albana. *VigneVini*, 6: 53-59.

Scaglione G., Pasquarella C., Boselli M., 1998 a - Indagini sul fabbisogno termico del vitigno Fiano nell'ambiente Campano. *Atti IV Giornate Scientifiche S.O.I.*, Sanremo, 1-3 aprile, 447-448.

Scaglione G., Pasquarella C., Boselli M., 1998 b - Valutazione del comportamento fenologico dei vitigni "Aglianico e "Fiano" in due combinazioni d'innesto. *Italus Hortus*, 4 (6): 12-19.

Scaglione G., Pasquarella C., Nadal M., 2001 a - Effect of soil management on yield, must and wine quality of the Fiano grapevine in Campania Region (Southern Italy). *Atti*

XII Gesco meeting, Montpellier, in print.

Scaglione G., Pasquarella C., Santitoro A., Nadal M., 2001 b - Influence of mechanical harvesting on the production and quality of the Fiano grapevine in the Campania region (Southern Italy). *Atti XII Gesco meeting, Montpellier*, in print.

Scaglione G. Pasquarella C., Nadal 2001 c - Aspetti produttivi e qualitativi della vendemmia meccanica in tre siti dell'Italia meridionale. *Atti V Convegno Meccanizzazione Vite. Potenza* 28 -11-2001.

G. Scaglione C. Pasquarella, 2002 a - Campania region grapevine patrimony: a determination of the heat requirement of 19 nearly all-native cultivars. *Atti IV International Symposium on Viticultural Zoning. Avignon (FR) 17-20 June 2002*, 793-798.

G. Scaglione, C. Pasquarella, M. Nadal, 2002 b - Interaction genotype-environment of three cultivars of Vitis vinifera L. cultivated in two different environments of the Ischia island: effect on production and quality; aspects of the quality of the obtained wines. *Atti IV International Symposium on Viticultural Zoning. Avignon (FR) 17-20 June 2002*, 799-808.

Vedel, A.; Charles, G.; Charnay, P. Et Tourmeau, J. 1972 - Essai Sur La Degustation Des Vins. Société D'édition et d'Informations Vitivini-coles, Maçon.

